

Mies van der Rohe Architekturlehre am Bauhaus und in Chicago

Michael Siebenbrodt

Von den mehr als 60 Schaffensjahren als Architekt und Formgestalter hat Mies van der Rohe seine Erfahrungen 23 Jahre lang als Lehrer direkt an die nachfolgende Gestaltergeneration weitergegeben.

Die Lehrtätigkeit als Direktor des Bauhauses in Dessau und Berlin von 1930 bis 1933 und zugleich als Leiter der Bau- und Ausbauabteilung bildet den ersten Schwerpunkt seines pädagogischen Schaffens, den zweiten die Leitung der Architekturabteilung am Illinois Institute of Technology in Chicago von 1938 bis 1957.

Wenn ich an gleicher Stelle anlässlich des 3. Internationalen Bauhauskolloquiums zum pädagogischen Wirken von Walter Gropius gesprochen habe, drängen sich natürlich kritische Vergleiche auf, angefangen bei den Biografien bis hin zu den Lehrkonzeptionen.¹

Alle drei Bauhausdirektoren, Hannes Meyer eingeschlossen, sind bekanntlich durch ihre Elternhäuser von frühester Kindheit an mit dem Bauen in direkter Berührung. Weitgehende Übereinstimmung zeigen auch die Lehrjahre, die nicht durch einen akademischen Bildungsgang auf einer technischen Hochschule oder Kunstakademie gekennzeichnet sind, sondern durch das Sammeln praktischer Erfahrungen in verschiedenen Entwurfsbüros, auf Baustellen und auf Studienreisen. Nicht zuletzt wird immer wieder auf die Mitarbeit von LE CORBUSIER, GROPIUS und MIES VAN DER ROHE im Büro von Peter BEHRENS hingewiesen. Diese Faktoren haben ohne Zweifel sowohl zur Ausprägung ähnlicher Architekturauffassungen beigetragen, die in der Bewegung des Neuen Bauens mündeten, als auch zu angenäherten pädagogischen Grundpositionen.

Zur Entwicklung des Lehrprogrammes am Bauhaus 1930–1933

Als MIES VAN DER ROHE am 5. August 1930 nach der fristlosen Entlassung Hannes MEYERS auf Vorschlag von Walter GROPIUS die Leitung des Bauhauses in Dessau übernimmt, beginnt er einen Umstrukturierungsprozeß, der mit dem Studienplan für das Bauhaus Berlin im Oktober 1932 seinen Abschluß findet.

Bereits in der ersten und bekanntesten Schemadarstellung des Studienganges am Bauhaus von 1922 wird eine dreistufige Ausbildung mit der einsemestrigen Vorlehre, einer dreijährigen Werkstattausbildung sowie einer darauf aufbauenden zeitlich nicht spezifizierten Baulehre dargestellt.² Die praktische Arbeit in den Werkstätten bzw. im Entwurfsbüro und auf der Baustelle steht in allen Ausbildungsabschnitten im Mittelpunkt.

Erst mit der Berufung Hannes Meyers im April 1927 wird endlich nach achtjährigem Bestehen des Bauhauses eine regelrechte Architektenausbildung aufgebaut.³

Die Ausbildung in der Bauabteilung sollte insgesamt 9 Semester umfassen und in 4 Stufen erfolgen:

1. obligatorischer Besuch des einsemestrigen Vorkurses
2. zwei Semester Ausbildung in einer der Ausbauwerkstätten: Metallwerkstatt, Tischlerei oder Wandmalerei
3. Baulehre vom 4. bis 6. Semester und
4. Bauatelier mit dem Abschluß Bauhausdiplom im 7. bis 9. Semester

Unter dem Direktorat von Hannes Meyer wird die Werkstattarbeit noch ausgebaut, werden die Werkstätten zunehmend „Laboratorien für die Industrie“, wie es Walter GROPIUS bereits gefordert hatte, und sie erweitern ihren Produktivbetrieb.

Hannes MEYER fördert außerdem die wissenschaftlich fundierte Wissensvermittlung sowohl mathematisch-naturwissenschaftlicher als auch gesellschaftswissenschaftlicher Grundlagen, die zum überwiegenden Teil durch Gastlehrkräfte getragen wird.⁴

MIES VAN DER ROHE übernimmt die Leitung des Bauhauses in einer wirtschaftlich und politisch komplizierten Situation. Die Werkstätten bekommen immer weniger Aufträge. Vertraglich zugesicherte Bauaufträge der Stadt fallen der Wirtschaftskrise zum Opfer.⁵ Die Werkstattarbeit tritt gegenüber dem Lehrbetrieb zurück. Baulichen Ausdruck findet dieser Trend im Umbau des Atelierhauses in ein Unterrichtsgebäude mit Klassenräumen.

Der dreistufige Studiengang mit Vorkurs, zwei Semestern Grundlagen- und drei Semestern Fachstudium wird beibehalten, nun aber auch für die neuformierte Bau- und Ausbauabteilung übernommen. MIES strebt nach einer weiteren Verkürzung der Studiendauer, und statistische Untersuchungen belegen die Abnahme der durchschnittlichen Studiendauer bis zum Diplomabschluß von 8 auf 6 Semester.⁶

Mit drastischen Sparmaßnahmen gelingt es MIES VAN DER ROHE, die Ausgaben gegenüber 1926 auf fast die Hälfte zu reduzieren, z. B. von 250 000 Mark 1930 auf 150 000 Mark 1932.⁷ Bedeutende Substanzverluste hinsichtlich der Komplexität der Ausbildung, der vielfältigen Anregungen auf wissenschaftlichem und kulturellem Gebiet sind aber nicht zu übersehen, wenn man beispielsweise an die fast vollständige Streichung der Honorarmittel für Gastlehrkräfte denkt. Auch die Zahl der ständigen Lehrkräfte nimmt ab. Gegenüber 20 im Jahre 1929 sind in Berlin 1932 noch 9 tätig.⁸

Die Zusammenfassung der Bau- und Ausbauabteilung widerspiegelt die neue inhaltliche Tendenz zur Integration von Architektur und Innenarchitektur und wird durch die Konzentration der Lehrkräfte in diesem Bereich mit MIES VAN DER ROHE, HILBERSEIMER, REICH, REICHEL und ENGEMANN unterstützt.

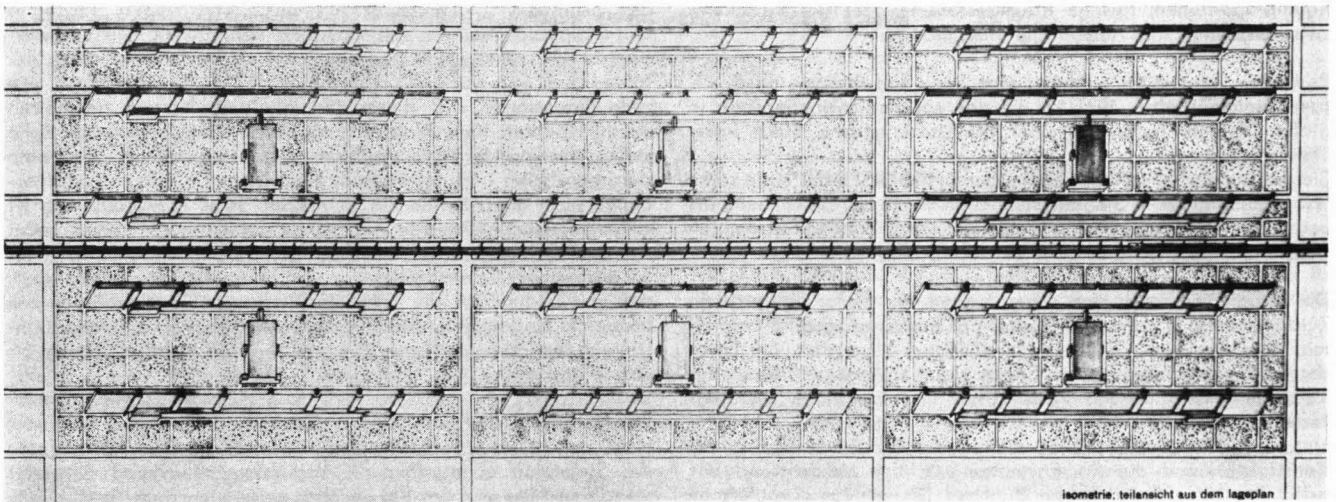
Die ursprüngliche Konzeption des Bauhauses, die dominierende Werkstattarbeit durch wissenschaftliche und künstlerische Kurse zu ergänzen, kehrt sich spätestens unter den Zwängen der Privatisierung des Bauhauses 1932 um, wenn MIES schreibt: „Der theoretische Unterricht (wird) durch praktische Versuchsarbeit ergänzt“. Andererseits bleibt die praxisorientierte Ausbildung stets ein pädagogisches Grundprinzip von MIES VAN DER ROHE. Statt einer akademischen Vorbildung fordert er möglichst eine berufspraktische Arbeit vor Studienantritt und die Nutzung der Sommerpause zur Arbeit auf der Baustelle.

Der Versuch MIES VAN DER ROHEs, den Studiengang am Bauhaus zu rationalisieren, mit einem Minimum an Zeit und Lehrkräften auszukommen, führt zwangsläufig zu einer starken Verschulung, zur Reduzierung der schöpferischen Freiräume. Dem täglichen Pflichtstundenpensum von 9 bis 17 Uhr mit 35 Wochenstunden stehen nur der Sonnabend und die Abende zu freien Studien gegenüber. Die Fülle von Lehrfächern bzw. Lehrkomponenten ist vergleichbar mit dem Studienprofil technischer Hochschulen oder Universitäten und beinhaltet beispielsweise für das Grundstudium von zwei Semestern: Roh- und Baukonstruktion in Verbindung mit konstruktiven Entwürfen, Festigkeitslehre und Statik, Eisen- und Eisenbetonkonstruktion, Heizung, Lüftung, Installation, Beleuchtung, Veranschlagen, Möbelkonstruktion, Perspektive, Farbenlehre und schließlich am Ende auch Werkstattarbeit. Selbst im 1. Semester ist die „werklehre, die der entwicklung von material- und raumgefühl dient“ nur noch ein Aspekt neben Mathematik, darstellender Geometrie, gegenständlichem Zeichnen, Schriftzeichnen, Materialkunde und Farbenlehre.¹⁰

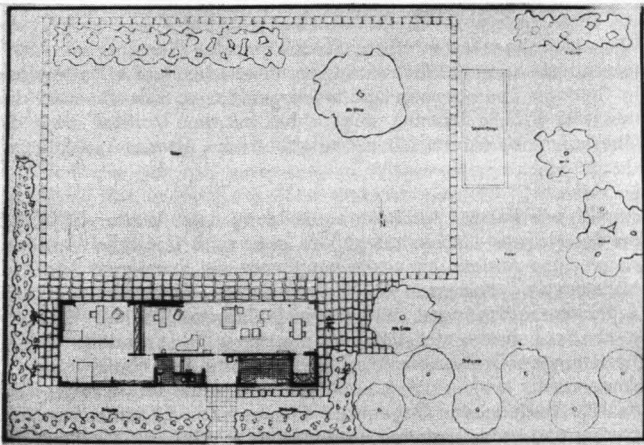
Dieser pragmatische Aspekt im Ausbildungsgang des Bauhauses unter MIES VAN DER ROHE hat eher den spezialisierten Gestalter für die Praxis zum Ziel, als den universellen Architekten, der alle künstlerischen Disziplinen am Bau vereinen kann. Dieser Verlust an Universalität in der pädagogischen Konzeption wurde durch die schöpferische Kraft, die fachliche Qualifikation und die persönliche Ausstrahlung MIES VAN DER ROHEs ausgeglichen, wie das seine Schüler bestätigen. Während HILBERSEIMER vorwiegend den Baulehreunterricht erteilte und Städtebau lehrte, hielt MIES VAN DER ROHE das „Bauseminar“ in den letzten Semestern mit komplexen Entwurfsaufgaben und höherem künstlerischen Anspruch.¹¹

Mies stellte den Studierenden sehr präzise Aufgaben und schätzte Einfamilienhäuser verschiedener Form und Größe als Studienobjekte, da hier die Komplexität der Architektur, die Wechselbeziehungen zwischen Konstruktion, Funktion und Form überschaubar blieb.

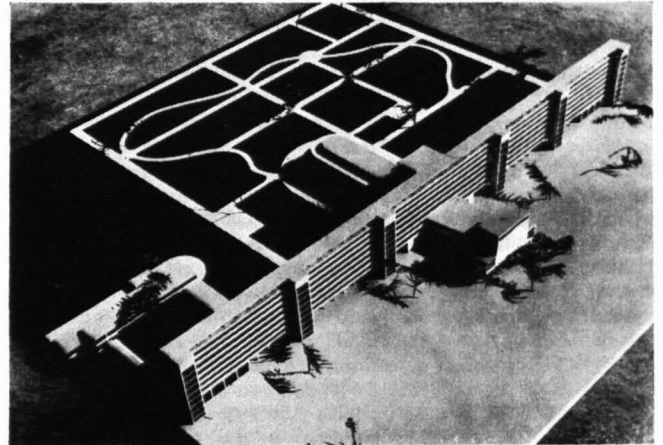
An dieser Objektgruppe wurden auch Fragen der Typisierung und Normierung, der Industrialisierung im Bauwesen behandelt sowie



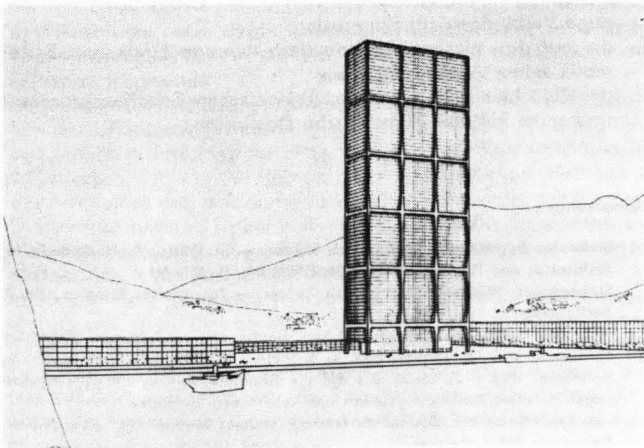
1 Entwurf einer sozialistischen Stadt. Diplomarbeit am Bauhaus Dessau von Reinhold Rossig, 1931



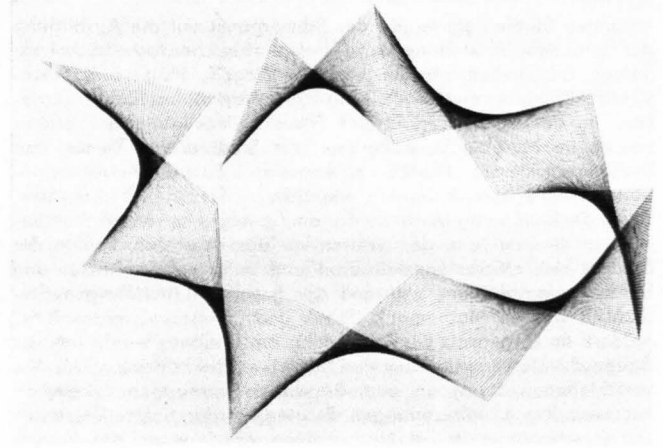
2 Entwurf eines Wohnhauses von Hermann Klumpp. Sommerseminar Mies van der Rohe 1932



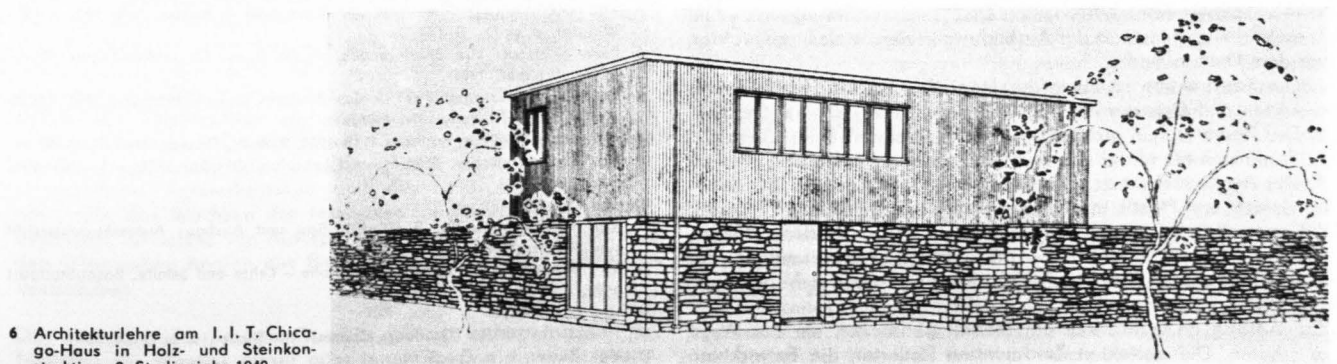
3 Studentenwohngemeinschaft in einem Universitätsviertel. Diplomarbeit am Bauhaus Dessau von Jean Weinfeld, 1932



4 Vorschlag für ein 86geschossiges Hochhaus in Stahlbeton. Abschlußarbeit am I. I. T. Chicago von Myron Goldsmith, 1953



5 Parabelübung. Visual training am I. I. T. Chicago bei Walter Peterhans



6 Architekturlehre am I. I. T. Chicago-Haus in Holz- und Steinkonstruktion, 2. Studienjahr 1940

Raumproportionen, farbige Raumgestaltung oder die Beziehung zwischen Innen- und Außenraum untersucht.

Besonders interessant erscheint eine Serie von Semesterabschluß- bzw. Diplomarbeiten 1931/32, die den sozialen Wohnungsbau in großen Arbeitersiedlungen oder die „sozialistische Stadt“ zum Thema haben.

Sie greifen sowohl städtebauliche Ideen HILBERSEIMERS, wie seine „Nachbarschaften“ – Siedlungseinheiten mit 10 000 Einwohnern, als auch Ideen sowjetischer Architekten mit ihren Bandstadtstrukturen und Kommunehäusern auf.

Die Studienarbeiten sind überwiegend in einfacher, präziser Zeichentechnik in schwarzer Tusche auf Karton ausgeführt und oft mit Maschinenschrift (teilweise als Collage) beschriftet. Bei Farbuntersuchungen dominieren Spritz- und Collagetechniken. Zur Raumdarstellung werden Perspektiven und Isometrien gleichberechtigt genutzt.

Unter MIES VAN DER ROHE rückten die Formbeherrschung der Konstruktion und die Raumgestaltung in den Vordergrund des architektonischen Entwurfes am Bauhaus. Die von ihm ausgeführten Bauten wurden oft zu Leitbildern, die teilweise von den Studierenden mehr bewundernd nachgeahmt als schöpferisch interpretiert oder weiterentwickelt wurden.

Architekturlehre am Illinois Institute of Technology in Chicago

Nach seiner Emigration in die USA wurde MIES VAN DER ROHE im Herbst 1938 zum Leiter der Architekturabteilung am Armour Institute, dem späteren Illinois Institute of Technology in Chicago berufen. Seine Antrittsrede, die er am 20. November 1938 hielt, ist noch in Deutschland konzipiert, wie das Original belegt, das mit dem Nachlaß seines Berliner Büros 1964 von der DDR an MIES VAN DER ROHE übergeben wurde. Bereits 1937 hatte MIES in New York sein „Programm für die Architekturausbildung“ niedergeschrieben, das auf intensiven Aussprachen mit seinen Freunden vom Bauhaus Ludwig HILBERSEIMER, Walter PETERHANS und Lilly REICH sowie den amerikanischen Bauhausstudenten John B. RODGERS, William PRIESTLEY und Howard DEARSTYNE vorbereitet wurde.¹² So flossen vielfältige Erfahrungen und einige Elemente der Ausbildung am Bauhaus in das Lehrprogramm ein, wurden durch Hilberseimer und Peterhans selbst am IIT weitergeführt.

Im ersten Studienjahr wurde der Schwerpunkt auf die Ausbildung der visuellen Vorstellungskraft und die zeichnerische Schulung gelegt, im zweiten wurden einfache Ziegel-, Holz- und Steinstrukturen erlernt sowie Maß- und Proportionsstudien getrieben. Im dritten Jahr stand der Entwurf eines einfachen Wohnhauses im Mittelpunkt, außerdem das Studium von Beton- und Stahlstrukturen. Die Lösung komplexer Entwurfsaufgaben anhand entsprechender Bauten wie Schulen, Theater, Hotels usw. sowie die Einführung in die Stadtplanung folgte im vierten Studienjahr. Im fünften Jahr, dem letzten vor dem Abschluß, konnte der Student sich stärker spezialisieren und zwischen Architektur und Stadtplanung wählen. Während der gesamten fünfjährigen Studienzeit wurden Mathematik, Statik und „Geisteswissenschaften“ gelehrt. Im Gegensatz zur Ausbildung am Bauhaus wurde intensiv Baugeschichte vermittelt, um den Studenten die Prinzipien, die den verschiedenen Bautypen und Bauweisen vergangener Epochen zugrunde lagen, nahezubringen. Es ging um das tiefere Verstehen der Geschichte, nicht um Nachahmung, sondern um das klarere Verständnis der Gegenwart.¹³

1944 verdichtet MIES VAN DER ROHE seine Erfahrungen zu fünf Thesen, die Gegenstand der Ausbildung in den letzten zwei Jahren vor dem Diplom sind:

1. Die Konstruktion ist ein architektonischer Faktor: ihre Möglichkeiten und Grenzen
 2. Der Raum als ein architektonisches Problem
 3. Proportion als Mittel des architektonischen Ausdrucks
 4. Der Ausdruckswert des Materials
 5. Malerei und Plastik in ihrer Beziehung zur Architektur¹⁴
- Ein spezieller Kurs, eine Art Aufbaustudium nach dem Diplom, führte weiter zur Qualifikation als „Master of Architecture“, zur Anwendung dieser Prinzipien auf höchster Gestaltungsebene.

Von Anfang an wurde viel am Modell gearbeitet, um das Auge zu schulen. Die perfekten Zeichnungen förderten die Entwicklung

des technischen und konstruktiven Gestaltungsaspekts. Rhythmus und Proportion wurden mit Collagen verdeutlicht. Das Schwergewicht lag immer wieder auf den konstruktiven Möglichkeiten der Materialien und Konstruktionssysteme, und es ist erstaunlich, wie viele Variationen aus dieser Grundhaltung heraus geschaffen werden konnten. Viele Probleme, mit denen sich Mies van der Rohe selbst auseinandersetzte, wurden zuerst mit seinen Studenten durchgearbeitet und mit Skizzen, Zeichnungen, Collagen und Modellen nach allen Seiten hin untersucht. Mies entwickelte am IIT zukunftsweisende Projekte mit seinen Schülern, oft lange bevor sich eine Gelegenheit zu ihrer Ausführung bot.¹⁵ Er lehrte weniger als dozierender Vortragender, sondern hauptsächlich als „Meister“, der am Zeichentisch die Entwurfslösungen mit seinen Studenten besprach. Es ging ihm dabei nicht um Reflexionen zur Aufgabenstellung, sondern um deren Präzisierung und Durcharbeitung bis zum Detail.

Der Unterricht fand nach 1946 im Gebäude der „Alumni Memorial Hall“ des IIT statt, später in der „Crown Hall“. Dadurch erlebten die Studenten unmittelbar die architektonischen und Entwurfsprinzipien Mies van der Rohes. Stets arbeiteten auch Studierende in seinem Architekturbüro an der Ausführung wichtiger Projekte mit.

Wie wir nachgewiesen haben, wurden einzelne Elemente der Architekturausbildung des Bauhauses am Illinois Institute of Technology in Chicago übernommen und weitergeführt, so zum Beispiel das intensive visuelle Training vergleichbar mit dem Vorkurs sowie die Übernahme bewährter Übungsaufgaben bzw. ganzer Ausbildungsdisziplinen.

Ähnlich wie bei der Architekturausbildung unter Walter GROPIUS an der Harvard-Universität gab es aber auch deutliche Veränderungen und Anpassungserscheinungen an die amerikanischen Verhältnisse und tradierten Ausbildungsformen, so in bezug auf die Aufnahmebedingungen (bürgerliche Bildungsprivilegien), die weitgehende Aufgabe des Werkstattprinzips und veränderte Praxisbeziehungen. Der soziale Aspekt trat weiter in den Hintergrund.

Andererseits wirken Werk und Lehrkonzeption MIES VAN DER ROHES auch in der Gegenwart, in einer Zeit bedeutender technischer und technologischer Veränderungen mit ihren sozialen Auswirkungen, anregend weiter durch

- die Bejahung und Beherrschung der modernen Technik,
- die solide Beherrschung der beruflichen Grundlagen und die enge Verbindung zur Baupraxis,
- die auf das Wesentliche orientierte strenge Logik und Systematik seiner Ausbildung sowie
- die Ganzheitlichkeit des architektonischen Schaffensprozesses und seine kulturell-künstlerische Dimension.

Anmerkungen

- 1 Siebenbrodt, Michael: Gropius als Lehrer. — In: Wiss. Z. Hochschule für Architektur und Bauwesen. Weimar 29 (1983) 5/6, S. 419–421
- 2 Siebenbrodt, Michael: Gropius als Lehrer. — In: Walter Gropius, Bd. 2, Berlin 1986
- 3 Vgl. Die Satzungen des Staatlichen Bauhauses zu Weimar. Broschüre herausgegeben im Januar 1921. — In: Hans-M. Wingler: Das Bauhaus, Braunschweig, 1962. — S. 53–56. Bis auf die Baulehre werden detaillierte Aussagen zu allen Ausbildungsteilen und Lehrfächern getroffen.
- 4 Vgl. Lehrschema des Bauhauses Dessau, Hannes Meyer 1928. — In: Meyer-Sammlung HAB Weimar
- 5 Vgl. Hannes Meyer: Erfahrungen einer polytechnischen Erziehung. — In: H. Meyer: Bauen und Gesellschaft, Dresden 1980, S. 78–88
- 6 Vgl. Dienstvertrag Mies van der Rohe vom 5. August 1930, § 5. — In: Wingler, a. a. O., S. 173
- 7 Folke Dietzsch: Die Studierenden am Bauhaus. Unveröffentlichtes Manuskript, Weimar, 1986
- 8 Vgl. Haushaltvoranschläge für das Bauhaus Dessau 1931 und 1932, Stadtarchiv Dessau, Inventar-Nr. 1175 und 1176
- 9 Christian Schädlich: Bauhaus 1919–1933, 2. Aufl., Dessau, 1985, S. 56–58
- 10 Vgl. Bauhaus Berlin, Studien- und Lehrplan, Oktober 1932. — In: Wingler, a. a. O., S. 188
- 11 wie 9, S. 188–191
- 12 Vgl. Wingler, a. a. O., S. 487–491, Bau und Ausbau: Architekturunterricht und Ausbauseminar
- 13 Vgl. Werner Blaser: Mies van der Rohe – Lehre und Schule, Basel/Stuttgart 1977, S. 7–11
- 14 wie 12, S. 10
- 15 IIT-Bulletin 1944/45 (Graduate Course). In: Blaser, a. a. O., S. 10
- 16 Vgl. Blaser, a. a. O., S. 84